

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 2 月 2 1 日
Date of Application:

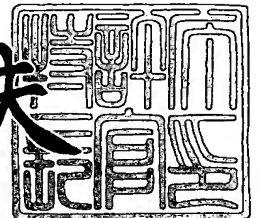
出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 0 4 4 8 4 3
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 3 - 0 4 4 8 4 3]

出 願 人 キヤノン株式会社
Applicant(s):

2 0 0 4 年 3 月 8 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 252885

【提出日】 平成15年 2月21日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 5/00

【発明の名称】 撮影装置

【請求項の数】 1

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社
社内

 【氏名】 椎山 弘隆

【特許出願人】

 【識別番号】 000001007

 【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100090273

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 國分 孝悦

 【電話番号】 03-3590-8901

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 035493

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9705348

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 撮影装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 被写体に装着された、所定の情報を記憶するとともに前記所定の情報を無線情報として送信する情報送信手段からの無線情報を撮影の過程で取得する情報取得手段を備え、

無線情報が取得された場合は、その無線情報と撮影画像情報を対とする情報形態で記憶し、無線情報が取得されなかった場合は、無線情報が無いことを表す情報と撮影画像情報を対とする情報形態で記憶する手段を備えたことを特徴とする撮影装置。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、被写体の撮影と無線タグ情報の取得を行うことのできる撮影装置に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来から、無線タグを物品に装着しておき、タグ I D をディテクタで読み取る商品管理がある（例えば、特許文献 1 参照）。

【0 0 0 3】

【特許文献 1】

特開平 1 0 - 1 9 8 7 3 1 号公報。

【0 0 0 4】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記の従来技術では無線タグ I D をデータベース化して管理することは記載されているが、画像情報と組み合わせることによって、更に機能をアップすることについては考慮されておらず、しかも画像情報のような付帯情報をタグ I D とどのようにして簡便に取得したり登録したりするかについて何ら考慮されていない。

【 0 0 0 5 】

本発明は、被写体の撮影と無線タグ情報の取得を簡便に実現可能とすること等を目的とする。

【 0 0 0 6 】**【課題を解決するための手段】**

本発明の撮影装置は、被写体に装着された、所定の情報を記憶するとともに前記所定の情報を無線情報として送信する情報送信手段からの無線情報を撮影の過程で取得する情報取得手段を備え、無線情報が取得された場合は、その無線情報と撮影画像情報を対とする情報形態で記憶し、無線情報が取得されなかった場合は、無線情報が無いことを表す情報と撮影画像情報を対とする情報形態で記憶する手段を備えた点に特徴を有する。

【 0 0 0 7 】**【発明の実施の形態】**

以下、図面を参照して、本発明の好適な実施の形態について説明する。

【 0 0 0 8 】**(第 1 の実施の形態)**

図 1 (a) には、本実施の形態の撮影装置 1 0 1 を示す。撮影装置 1 0 1 としては、デジタルカメラやカメラ付き携帯電話端末、ビデオカメラ等の撮影機能を有する機器が相当する。同図において、1 0 2 は被写体、1 0 3 は被写体 1 0 2 に装着された所定の情報を記憶するとともに所定の情報を無線情報として送信する情報送信手段である無線タグ、1 0 4 は被写体 1 0 2 を撮影するための撮影光学系としてのレンズ、1 0 5 は無線タグ情報 (タグ ID) を取得するための情報取得手段 (無線タグ検出装置) である無線タグディテクタである。

【 0 0 0 9 】

本実施の形態では、取得手段である撮影ユニット及び情報取得手段とを別々に有するものを説明したが、例えば、撮影ユニットと情報取得手段とを一体化しても良い。

【 0 0 1 0 】

ここで、無線タグ情報とは、例を挙げれば物や場所等の特定が可能な一意な I

D 情報である。近年、無線タグの具体例として、ミューチップと呼ばれる極小のシリコンチップで個体固有の番号情報等を記憶し、外部から電波を与えその誘導起電力により電力を得て個体固有の番号情報を無線で受信可能とするデバイスが発表されている。ただし、この種の機能を実現可能な無線タグであれば特に限定されるものではない。

【 0 0 1 1 】

無線タグ情報を記憶したい場合には、撮影前に予め被写体 1 0 2 に無線タグを装着しておく。その装着方法としては、電波の発信を阻害しない位置にシールで貼着する或いは塗料に混ぜて塗布する等様々な方法が存在するが、特に限定されるものではない。

【 0 0 1 2 】

被写体 1 0 2 の撮影と無線タグ情報の取得の両方を一連の動作で行うのに適するように、撮影とタグ情報受信のために撮影装置 1 0 1 の姿勢を変えないで済むよう、被写体 1 0 2 にレンズ 1 0 4 を向けた姿勢で、無線タグからの電波を装置装着状態における十分な感度を保つ位置に無線タグディテクタ 1 0 5 を配置する。もちろん、撮影装置 1 0 1 の背面に無線タグディテクタ 1 0 5 が在ったとしても、指向性方向が同一或いは凡そ同一で且つ十分な感度が保たれる場合にはこれでも良い。

【 0 0 1 3 】

また、図 1 (b) に示すように、複数の無線タグ 1 0 3、1 0 6、1 0 7 が存在する場合、ターゲット外の無線タグからの同時受信を避けるために、無線タグディテクタ 1 0 5 の装置装着状態において指向性を有し且つレンズ 1 0 4 の光学系光軸方向と装置装着状態における指向性方向が同一或いは凡そ同一であることが好ましい。

【 0 0 1 4 】

また、通常小物の撮影に用いられるマクロ撮影は 2 0 c m から 4 0 c m 程度の距離で行われるが、光学系光軸上でレンズから 2 0 c m から 4 0 c m 程度の距離の位置に無線タグディテクタ 2 0 2 の指向性の軸が交差するような配置でも良い。

【0015】

図1 (b) の例では、ターゲットとなる無線タグディテクタ105から出ている楕円(図中の点線)の大きさが指向性感度を表すが、無線タグ103が光学系光軸上で且つ無線タグの最大指向性方向との交点に存在するケースで、非ターゲットである無線タグ106、107からの電波に対する感度は小さく、これら無線タグ106、107からの影響は少なくなっている。

【0016】

図2は撮影装置の構成を示すブロック図であり、104は撮影光学系、2はCCD撮像素子、CMOS撮像素子等の撮像手段としての撮像素子、3は撮像素子出力をAD変換しガンマ変換や色変換処理を行う信号処理回路、4は信号処理回路を介した信号を半導体メモリ等の着脱可能な記録媒体5の記録に適した信号に変換するための記録インターフェース回路である。105は無線タグ検出装置、7はシャッタレリーズ1等を含む操作部、8は撮影装置の制御プログラムを記憶するためのRAMやEEPROM、9は画像表示や警告表示を行うための表示部、10は撮影装置内の各回路を制御するための制御回路であり、CPUを内蔵している。

【0017】

次に、図3のフローチャートを参照して、撮影装置101にて実行される処理について説明する。ステップS201では、無線タグディテクタ105が無線タグを励起する電波を発する。その起電力により無線タグは無線タグ情報を発信する。

【0018】

ステップS202では、無線タグからの応答があるかどうかを判断し、無線タグからの応答があった場合、ステップS203に移って、直ちに無線タグ情報の検出を行ってからステップS204に移る。ステップS203では、唯一の無線タグ情報をディテクとした場合か、或いは、複数の無線タグ情報をディテクとした場合に無線タグ情報の検出が成功したとする。複数の無線タグ情報をディテクとした場合は、その信号強度の順位も一時記憶しておく。

【0019】

一方、無線タグからの応答がない場合、そのままステップ S 2 0 4 に移る。なお、この場合に、無線タグからの応答がないことを通知するようにしてもよい。

【 0 0 2 0 】

そして、ステップ S 2 0 4 で撮影ボタン（シャッターボタン）の押下を検知すると、ステップ S 2 0 5 で撮像処理を行う。

【 0 0 2 1 】

この場合に、上記ステップ S 2 0 3 の処理で無線タグ情報が取得されていれば（ステップ S 2 0 6）、ステップ S 2 0 7 で無線タグ情報と撮影した画像情報を対とするような情報形態として記憶する。そして、ステップ S 2 0 8 では、無線タグ情報と撮影した画像情報を対とするような情報形態として記憶した旨の通知を行う。この通知としては、無線タグ情報取得 O K のステータスが例えばファインダー内部/本体の緑のランプ表示、更に或いは液晶表示部に表示され、或いは音声で警告メッセージが出される。更には、無線タグ情報が複数ある場合には、その個数や各無線タグ情報の値を通知するようにしてもよい。

【 0 0 2 2 】

それに対して、無線タグ情報が取得されていないときは（ステップ S 2 0 6）、ステップ S 2 0 9 で無線タグ情報が無かったことを表す情報と撮影した画像情報を対とするような情報形態として記憶する。この通知としても、無線タグ情報取得 N G のステータスが例えばファインダー内部/本体の緑のランプ表示、更に或いは液晶表示部に表示され、或いは音声で警告メッセージが出される。これによりユーザが無線タグ情報付きの画像の撮影を希望する場合、撮影をリトライすることが可能となる。

【 0 0 2 3 】

ここで、対として記憶する情報スキーマとしては、例えば図 4 に示すようなデータベース D B がある。D B レコードは無線タグ I D 情報及びその信号強度のリスト、画像へのポインタの他、画像サイズ（縦横サイズ、バイト数）、画像に対してユニークに付与される画像 I D、日付等の自動取得可能なメタデータが記憶されている。画像へのポインタは画像格納先のアドレスやファイルとしてのパス情報もあり、更に画像へのポインタではなく画像データ自身を記憶するスキーマ

でも構わない。

【 0 0 2 4 】

以上述べたように被写体に装着した被写体の撮影と無線タグ情報の取得の両方を簡便な一連の動作で行うことができ、しかも、無線タグ情報の取得の可否に応じた記憶処理を行うことができる。

【 0 0 2 5 】

(第 2 の実施の形態)

上記第 1 の実施の形態では、撮影ボタンを押す前に無線タグ情報をサーチしたが、本実施の形態は、撮影ボタンを押した後に無線タグ情報をサーチする例である。

【 0 0 2 6 】

以下、図 5 のフローチャートを参照して、撮影装置 1 0 1 にて実行される処理について説明する。ステップ S 3 0 1 では、撮影ボタン（シャッターボタン）が押されたかどうかを判定し、撮影ボタンが押されるまでループして待機する

【 0 0 2 7 】

そして、撮影ボタンの押下を検知すると、ステップ S 3 0 2 で撮影処理を行う。ついで、ステップ S 3 0 3 で無線タグディテクタ 1 0 5 が無線タグを励起する電波を発する。その起電力により無線タグは無線タグ情報を発信する。

【 0 0 2 8 】

ステップ S 3 0 4 では、無線タグからの応答があるかどうかを判断し、無線タグからの応答があった場合、ステップ S 3 0 5 に移って、直ちに無線タグ情報の検出を行ってステップ S 3 0 6 に移る。ステップ S 3 0 5 では、唯一の無線タグ情報をディテクとした場合か、或いは、複数の無線タグ情報をディテクとした場合に無線タグ情報の検出が成功したとする。複数の無線タグ情報をディテクとした場合は、その信号強度の順位も一時記憶しておく。

【 0 0 2 9 】

一方、無線タグからの応答がない場合、そのままステップ S 3 0 9 に移る。なお、この場合に、無線タグからの応答がないことを通知するようにしてもよい。

【 0 0 3 0 】

上記ステップ S 3 0 5 の処理で無線タグ情報が取得されていれば（ステップ S 3 0 6）、ステップ S 3 0 7 で無線タグ情報と撮影した画像情報を対とするような情報形態として記憶する。そして、ステップ S 3 0 8 では、無線タグ情報と撮影した画像情報を対とするような情報形態として記憶した旨の通知を行う。この通知としては、無線タグ情報取得 O K のステータスが例えばファインダー内部/本体の緑のランプ表示、更に或いは液晶表示部に表示され、或いは音声で警告メッセージが出される。更には、無線タグ情報が複数ある場合には、その個数や各無線タグ情報の値を通知するようにしてもよい。

【 0 0 3 1 】

それに対して、無線タグ情報が取得されていないときは（ステップ S 3 0 6）、ステップ S 3 0 9 で無線タグ情報が無かったことを表す情報と撮影した画像情報を対とするような情報形態として記憶する。この通知としても、無線タグ情報取得 N G のステータスが例えばファインダー内部/本体の緑のランプ表示、更に或いは液晶表示部に表示され、或いは音声で警告メッセージが出される。

【 0 0 3 2 】

以上述べたように被写体に装着した被写体の撮影と無線タグ情報の取得の両方を簡便な一連の動作で行うことができ、しかも、無線タグ情報の取得の可否に応じた記憶処理を行うことができる。

【 0 0 3 3 】

なお、本実施の形態では、撮影レスポンスの観点からシャッターボタンを押した直後に撮像処理を行い、その後に無線タグ励起電波の送出及び無線タグ情報の取得処理を行う例を説明したが、シャッターボタンを押した直後に無線タグ励起電波の送出及び無線タグ情報の取得処理を行い、その後に撮像処理を行うようにしてもよい。

【 0 0 3 4 】

（第 3 の実施の形態）

上記第 1、2 の実施の形態では、無線タグが独立電源を内部に持たず、電力を励起する電波を必要とする例を説明したが、本実施の形態は、無線タグ自身が内蔵電源を持ち、無線タグ情報を発信する例を説明する。この場合には無線タグの

内蔵電源の消費電力を抑えるために、無線タグに触れることにより、無線タグへ一定時間以内或いは一定回数の通信、更に或いは一定時間以内且つ一定回数の通信を行う指示を与えることにより無線タグに無線タグ情報を発信させ、無線タグをサーチするための通信を行う。

【 0 0 3 5 】

図 6 に、一定時間以内且つ一定回数の通信を行う無線タグにて実行される処理について示す。ステップ S 4 0 1 において無線タグに触れる等して無線タグの電源をオンにし、ステップ S 4 0 2 では無線タグ動作時間 t 及び無線タグオフ命令受信回数 n を零リセットする。

【 0 0 3 6 】

ステップ S 4 0 3 で無線タグ動作時間 t を計測し、ステップ S 4 0 4 では無線タグ動作時間 t が予め定められた動作時間閾値 T 以下かどうかを判断する。動作時間閾値 T を超えると、ステップ S 4 0 9 に移って、無線タグの電源をオフにする。

【 0 0 3 7 】

無線タグ動作時間 t が動作時間閾値 T 以下であれば、ステップ S 4 0 5 に移って、電源オフの指令が通信されたかを判断する。上記ステップ S 4 0 5 において電源オフの指令が通信されていなければ、ステップ S 4 0 6 で無線タグ ID 信号を送出し、再びステップ S 4 0 4 の処理に戻る。上記ステップ S 4 0 5 において電源オフの指令が通信されていれば、ステップ S 4 0 7 で無線タグオフ命令受信回数 n を 1 インクリメントし、ステップ S 4 0 8 で無線タグオフ命令受信回数閾値 N と比較を行う。無線タグオフ命令受信回数 n が N 未満であれば、ステップ S 4 0 6 で無線タグ ID 信号を送出し、 N 以上であれば、ステップ S 4 0 9 で無線タグの電源をオフにする。

【 0 0 3 8 】

なお、ここでは、一定時間以内且つ一定回数の通信を行う例を説明したが、一定時間以内或いは一定回数の通信としてもかまわない。

【 0 0 3 9 】

図 7 は、上記第 1 の実施の形態で述べた例において、無線タグ自身が内蔵電源

を持ち、無線タグ情報を発信するようにした場合の処理を示すフローチャートである。なお、図3のフローチャートで説明した処理と同じ処理には同一の符号を付し、その詳細な説明は割愛する。

【0040】

この場合、無線タグ励起電波送出处理（ステップS205）の代わりに、無線タグを触れることにより無線タグの電源をオンにする処理（ステップS211）を追加する。また、ステップS208、S209の後に、無線タグの電源をオフする命令を送信する処理（ステップS212）を追加したものとなる。

【0041】

このように撮影装置101において図7のフローチャートに示す処理を行い、無線タグ側において図6のフローチャートに示す処理を行うことで、無線タグの内蔵電源の消費電力を抑えた実施が可能となる。

【0042】

同様に、上記第2の実施の形態で述べた例において、無線タグ自身が内蔵電源を持ち、無線タグ情報を発信するようにした場合も、図5のフローチャートにおいて、無線タグ励起電波送出处理（ステップS303）の代わりに、無線タグを触れることにより無線タグの電源をオンにする処理を追加し、また、ステップS308、S310の後に、無線タグの電源をオフする命令を送信する処理を追加したものとなる。

【0043】

以上述べたように無線タグディテクタ105を撮影装置101に備え、撮影と無線タグのディテクトの両方を同時に効率良く行うことができる。本装置101を被写体に近づけタグIDをディテクトするとほぼ同時に被写体の映像を撮影し、タグIDと映像情報を対で管理することが可能となり、しかも撮影直前に無線タグの検出の有無により無線タグ情報が取得できないで画像だけを撮影するようなミスを未然に防ぐことが可能となる。

【0044】

また、無線タグIDと撮影画像情報を対として記憶するメリットには、無線タグIDは人にとって無意味な記号列であり記憶しにくいものの、画像は人の記憶

に残り易い。従って、無線タグIDと対を成す撮影画像を無線タグIDを表すシンボル、即ちアイコンとして活用すると、無線タグIDを指定するUI、GUIとして多大なメリットがある。

【0045】

なお、上記各実施の形態では、無線タグ情報が取得されなかった場合に警告を行うようにしたが（ステップS210、S310）、無線タグ情報が検出されないのは通常の撮影として考え、警告を行わないようにしてもよい。

【0046】

（その他の実施の形態）

上述した実施の形態の機能を実現するべく各種のデバイスを動作させるように、該各種デバイスと接続された装置或いはシステム内のコンピュータに対し、上記実施の形態の機能を実現するためのソフトウェアのプログラムコードを供給し、そのシステム或いは装置のコンピュータ（CPU或いはMPU）に格納されたプログラムに従って上記各種デバイスを動作させることによって実施したものも、本発明の範疇に含まれる。

【0047】

また、この場合、上記ソフトウェアのプログラムコード自体が上述した実施の形態の機能を実現することになり、そのプログラムコード自体は本発明を構成する。そのプログラムコードの伝送媒体としては、プログラム情報を搬送波として伝搬させて供給するためのコンピュータネットワーク（LAN、インターネット等のWAN、無線通信ネットワーク等）システムにおける通信媒体（光ファイバ等の有線回線や無線回線等）を用いることができる。

【0048】

さらに、上記プログラムコードをコンピュータに供給するための手段、例えばかかるプログラムコードを格納した記録媒体は本発明を構成する。かかるプログラムコードを記憶する記録媒体としては、例えばフレキシブルディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROM等を用いることができる。

【0049】

また、コンピュータが供給されたプログラムコードを実行することにより、上述の実施の形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードがコンピュータにおいて稼働しているOS（オペレーティングシステム）或いは他のアプリケーションソフト等と共同して上述の実施の形態の機能が実現される場合にもかかるプログラムコードは本発明の実施の形態に含まれることはいうまでもない。

【0050】

さらに、供給されたプログラムコードがコンピュータの機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに格納された後、そのプログラムコードの指示に基づいてその機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPU等が実際の処理の一部又は全部を行い、その処理によって上述した実施の形態の機能が実現される場合にも本発明に含まれることはいうまでもない。

【0051】

なお、上記実施の形態において示した各部の形状及び構造は、何れも本発明を実施するにあたっての具体化のほんの一例を示したものに過ぎず、これらによって本発明の技術的範囲が限定的に解釈されてはならないものである。すなわち、本発明はその精神、又はその主要な特徴から逸脱することなく、様々な形で実施することができる。

【0052】

以下、本発明の実施態様の例を列举する。

（実施態様1） 被写体に装着された、所定の情報を記憶するとともに前記所定の情報を無線情報として送信する情報送信手段からの無線情報を撮影の過程で取得する情報取得手段を備え、

無線情報が取得された場合は、その無線情報と撮影画像情報を対とする情報形態で記憶し、無線情報が取得されなかった場合は、無線情報が無いことを表す情報と撮影画像情報を対とする情報形態で記憶する手段を備えたことを特徴とする撮影装置。

【0053】

（実施態様2） 上記情報送信手段から無線情報を取得するための通信の開始

を撮影指示操作前に行うことを特徴とする実施態様 1 に記載の撮影装置。

【0 0 5 4】

(実施態様 3) 上記情報送信手段から無線情報を取得するための通信の開始を撮影指示操作後に行うことを特徴とする実施態様 1 に記載の撮影装置。

【0 0 5 5】

(実施態様 4) 上記情報送信手段から無線情報を取得するための通信の開始は、上記情報送信手段に励磁電波を送出することにより行われることを特徴とする実施態様 2 又は 3 に記載の撮影装置。

【0 0 5 6】

(実施態様 5) 上記情報送信手段は内蔵電源を持ち、指示を受けたならば一定時間以内及び／又は一定回数の通信が可能である場合、上記情報送信手段から無線情報を取得するための通信の開始は、上記情報送信手段に指示を与えることで行われることを特徴とする実施態様 2 又は 3 に記載の撮影装置。

【0 0 5 7】

(実施態様 6) 上記無線情報は複数取得可能であることを特徴とする実施態様 1 に記載の撮影装置。

【0 0 5 8】

(実施態様 7) 無線情報が複数取得された場合、その信号強度の順位を記憶することを特徴とする実施態様 6 に記載の撮影装置。

【0 0 5 9】

(実施態様 8) 無線情報と撮影画像情報を対とする情報形態で記憶した場合、その通知を行う通知手段を備えたことを特徴とする実施態様 1 に記載の撮影装置。

【0 0 6 0】

(実施態様 9) 無線情報が無いことを表す情報と撮影画像情報を対とする情報形態で記憶した場合、その通知を行う通知手段を備えたことを特徴とする実施態様 1 に記載の撮影装置。

【0 0 6 1】

(実施態様 1 0) 上記情報取得手段は無線タグディテクタであり、該撮影装

置が撮影方向に向いた状態で十分な感度を保つ位置に配置装着されることを特徴とする実施態様 1 に記載の撮影装置。

【 0 0 6 2 】

(実施態様 1 1) 上記無線タグディテクタの装置装着状態における指向性方向が該撮影装置が撮影方向と略同一であることを特徴とする実施態様 1 0 に記載の撮影装置。

【 0 0 6 3 】

(実施態様 1 2) 被写体に装着された、所定の情報を記憶するとともに前記所定の情報を無線情報として送信する情報送信手段からの無線情報を撮影の過程で取得する情報取得手段を備えた撮影装置を用いた撮影方法であって、

上記情報取得手段により撮影の過程で上記被写体に装着された情報送信手段の無線情報を取得する手順と、

無線情報が取得された場合は、その無線情報と撮影画像情報を対とする情報形態で記憶し、無線情報が取得されなかった場合は、無線情報が無いことを表す情報と撮影画像情報を対とする情報形態で記憶する手順とを有することを特徴とする撮影方法。

【 0 0 6 4 】

(実施態様 1 3) 被写体に装着された、所定の情報を記憶するとともに前記所定の情報を無線情報として送信する情報送信手段からの無線情報を撮影の過程で取得する情報取得手段を備えた撮影装置を制御するためのプログラムであって、

上記情報取得手段により撮影の過程で上記被写体に装着された情報送信手段の無線情報を取得する処理と、

無線情報が取得された場合は、その無線情報と撮影画像情報を対とする情報形態で記憶し、無線情報が取得されなかった場合は、無線情報が無いことを表す情報と撮影画像情報を対とする情報形態で記憶する処理とを実行させることを特徴とするプログラム。

【 0 0 6 5 】

(実施態様 1 4) 実施態様 1 3 に記載のプログラムを格納したことを特徴と

するコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。

【 0 0 6 6 】

【発明の効果】

以上述べたように、被写体の撮影と無線情報の取得を同時且つ簡便に実行することができ、しかも無線情報の取得の可否に応じた記憶処理を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

実施の形態の撮影装置 1 0 1 を示す図である。

【図 2】

撮影装置の構成を示すブロック図である。

【図 3】

第 1 の実施の形態において撮影装置 1 0 1 にて実行される処理を示すフローチャートである。

【図 4】

無線タグ情報と撮影した画像情報を対として記憶する情報スキーマの一例を示す図である。

【図 5】

第 2 の実施の形態において撮影装置 1 0 1 にて実行される処理を示すフローチャートである。

【図 6】

第 3 の実施の形態において無線タグにて実行される処理を示すフローチャートである。

【図 7】

第 3 の実施の形態において撮影装置 1 0 1 にて実行される処理の例を示すフローチャートである。

【符号の説明】

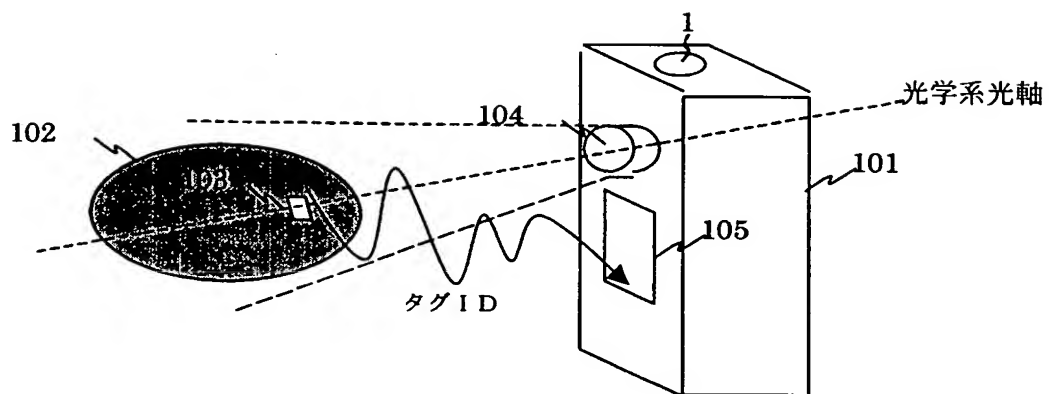
1 0 1 撮影装置

1 0 2 被写体

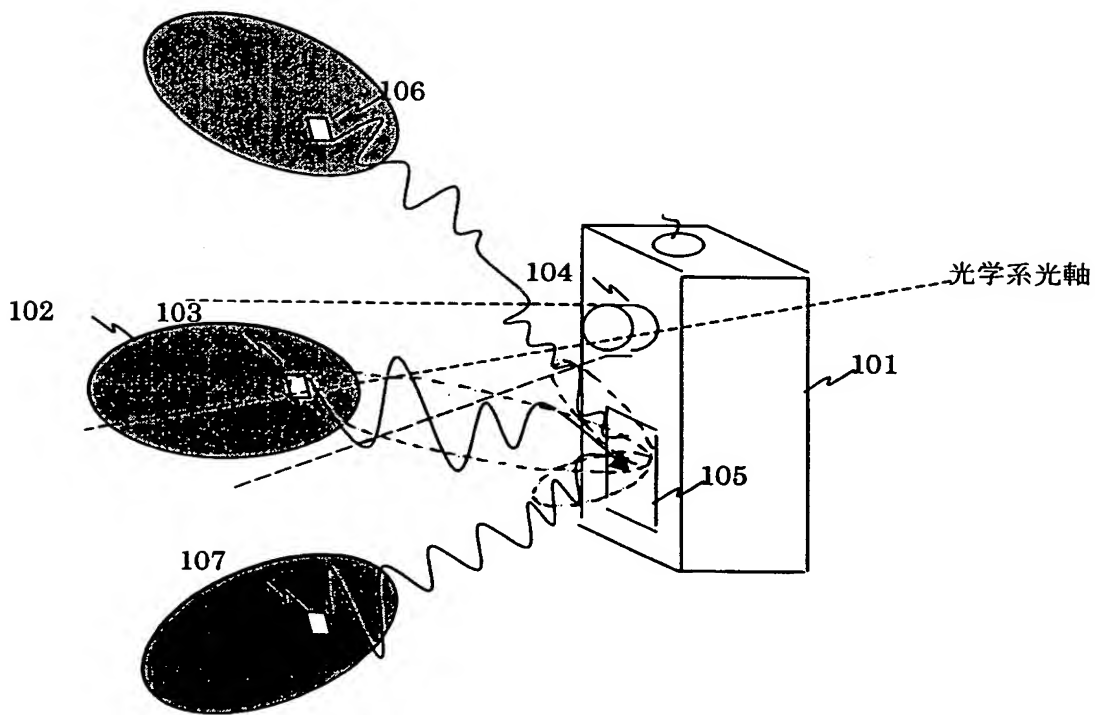
- 1 0 3 無線タグ
- 1 0 4 レンズ
- 1 0 5 無線タグディテクタ

【書類名】 図面

【図 1】

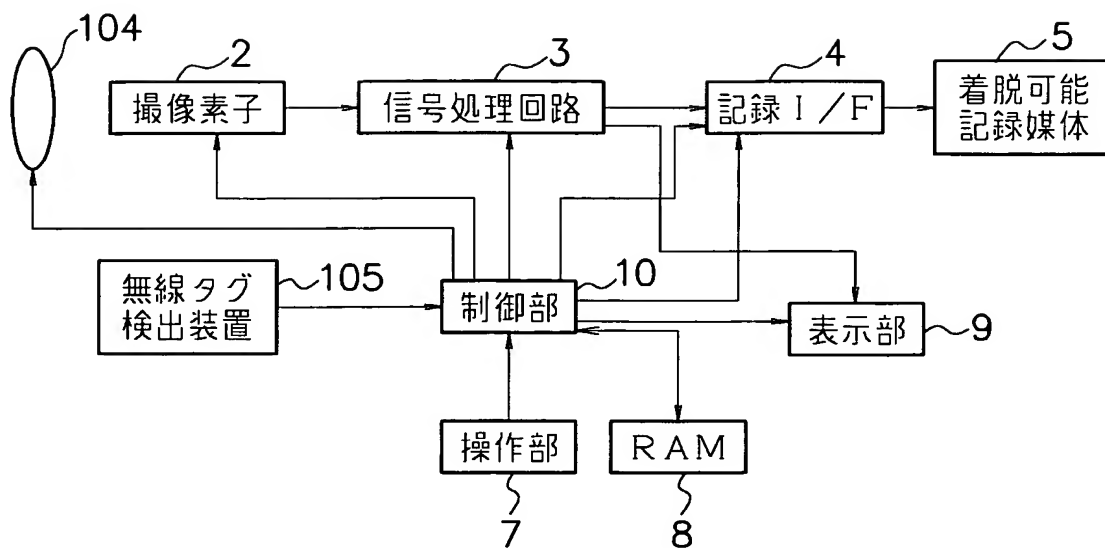


(a)

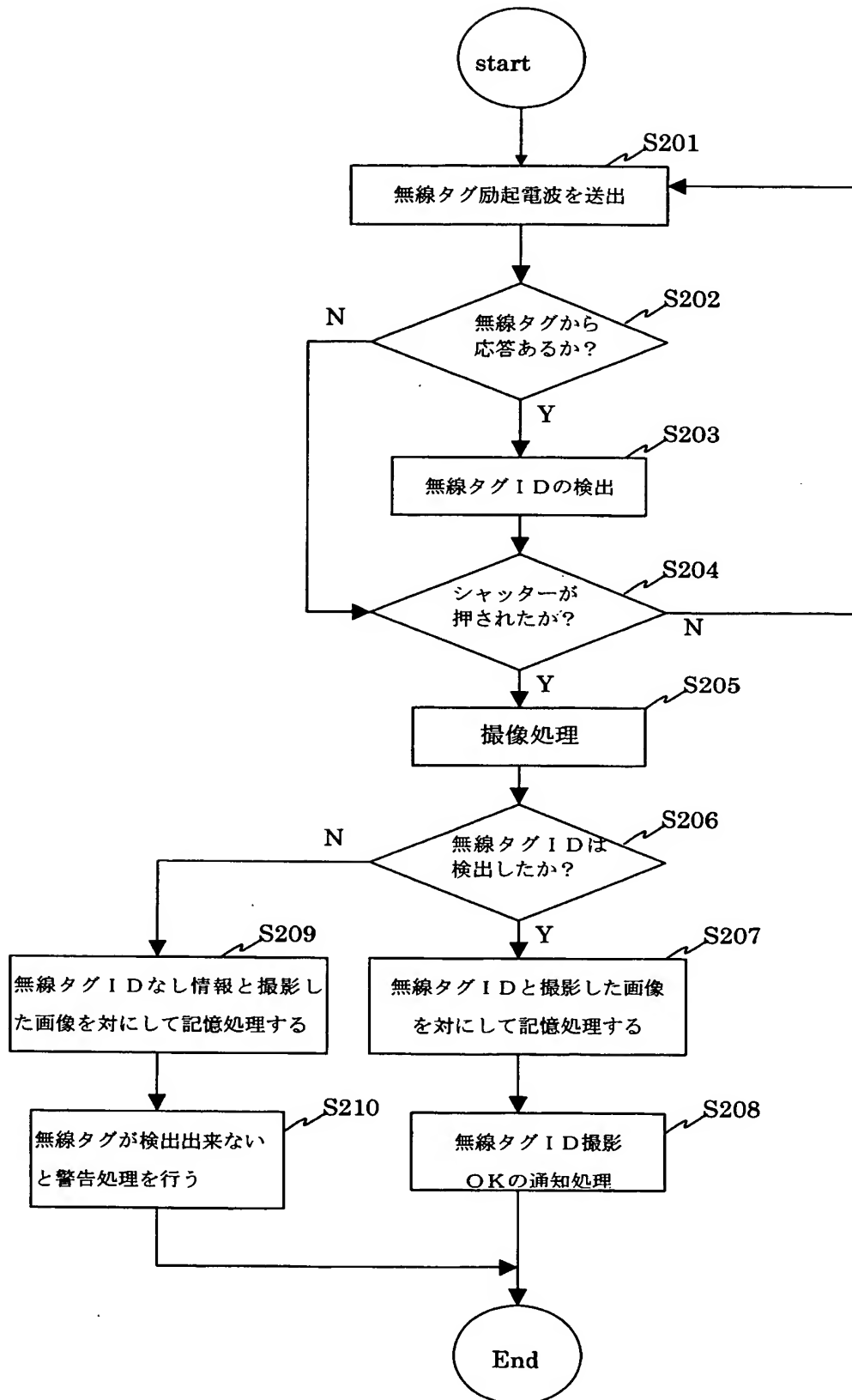


(b)

【図 2】



【図 3】

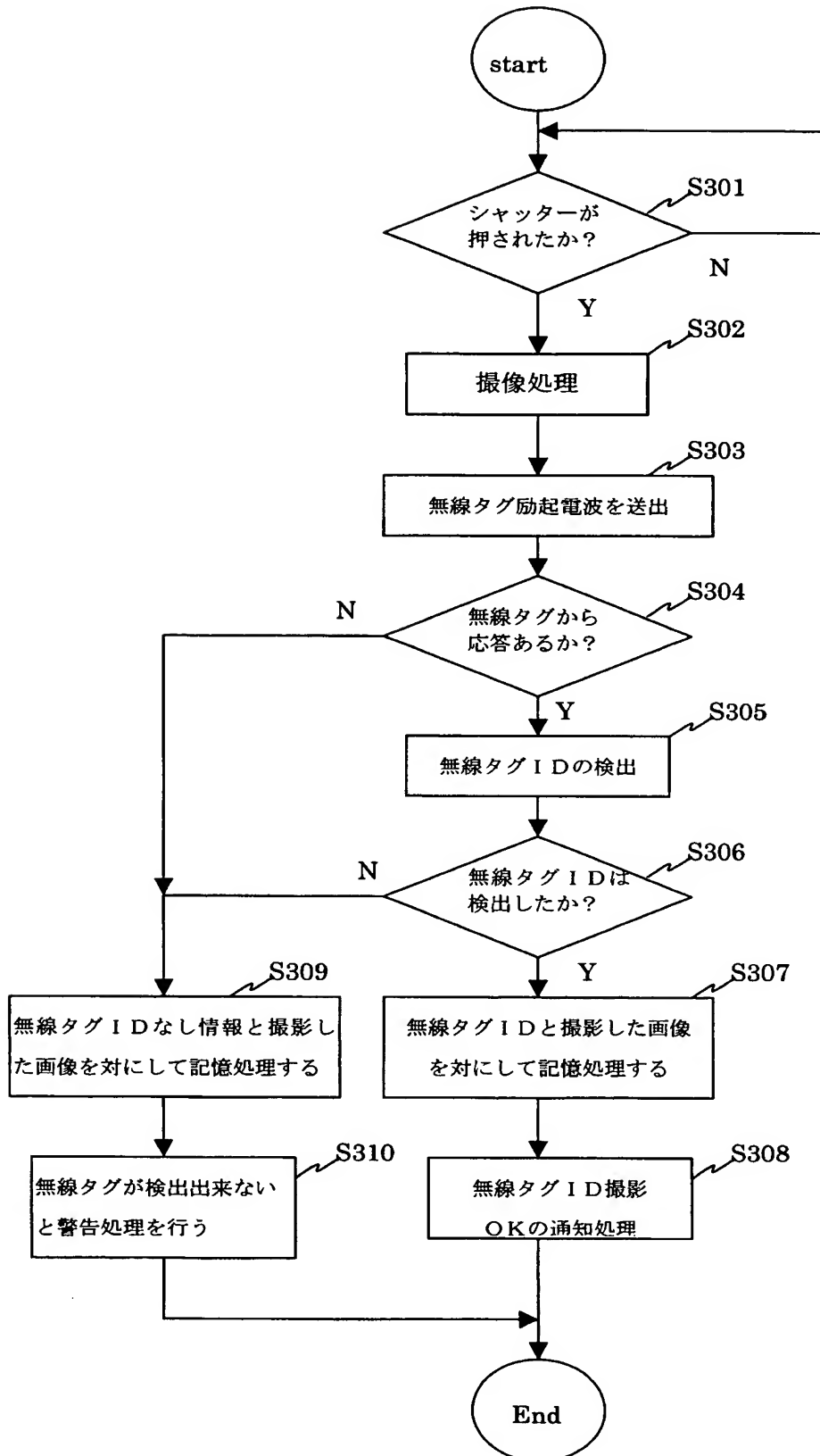


【図 4】

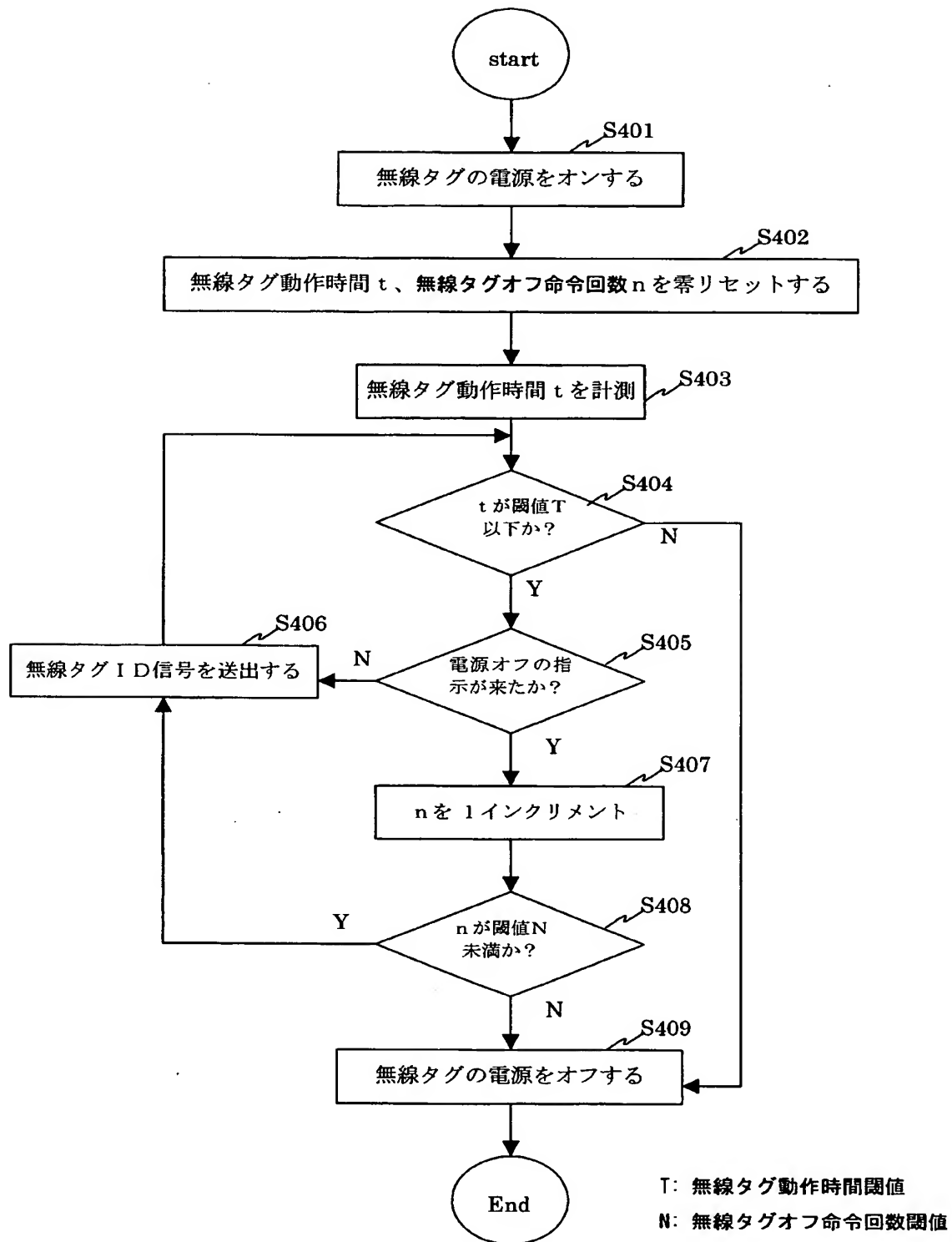
無線タグID	画像へのポイント	画像サイズ	画像ID	日付
(001, 40db), (002, 35db)	Img0010001. jpg	640, 480	1	20021213

⋮
⋮

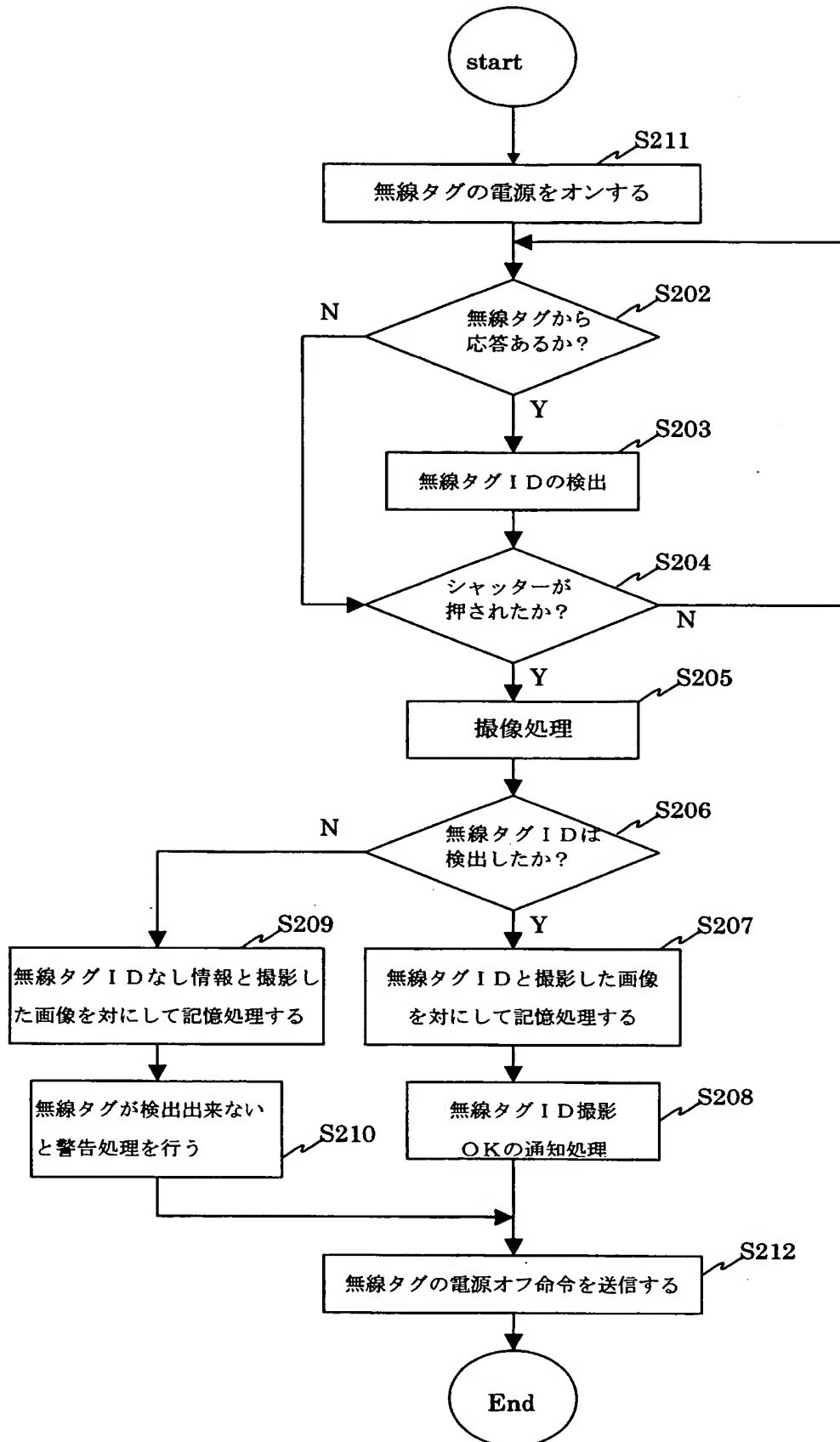
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 被写体の撮影と無線タグ情報の取得を同時且つ簡便に実行可能とする

。

【解決手段】 無線タグディテクタ 1 0 5 が無線タグを励起する電波を発して、無線タグからの応答があった場合、無線タグ情報の検出を行う。撮影ボタン（シャッターボタン）の押下を検知すると撮像処理を行い、無線タグ情報が取得されていれば、無線タグ情報と撮影した画像情報を対とするような情報形態として記憶し、無線タグ情報が取得されていないときは無線タグ情報が無かったという情報と撮影した画像情報を対とするような情報形態として記憶する。

【選択図】 図 3

特願 2 0 0 3 - 0 4 4 8 4 3

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [0 0 0 0 0 1 0 0 7]

1. 変更年月日	1 9 9 0 年 8 月 3 0 日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都大田区下丸子 3 丁目 3 0 番 2 号
氏 名	キヤノン株式会社